



**(10) Internationale Veröffentlichungsnummer**  
**WO 2005/031377 A1**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**WO 2005/031377. A1**



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Verfahren gelöst, bei dem optische Pulse mit einer Pulsfrequenz ( $f_p$ ) erzeugt werden. Das elektrooptische Bauelement (60) wird mit einem elektrischen Messsignal ( $S_{mess}$ ) mit einer Messfrequenz ( $f_{mess}$ ) derart angesteuert, dass ein mit der Messfrequenz ( $f_{mess}$ ) modulierte, optisches Ausgangssignal ( $S_{aus}$ ) gebildet wird. Die Messfrequenz ( $f_{mess}$ ) beträgt ein ganzzahliges Vielfaches der Pulsfrequenz ( $f_p$ ) zuzüglich eines vorgegebenen Frequenzversatzes ( $\Delta f$ ). Die Pulse und das Ausgangssignal ( $S_{aus}$ ) werden gemischt und es wird ein Mischprodukt ( $M$ ) detektiert, dessen Modulationsfrequenz dem vorgegebenen Frequenzversatz ( $\Delta f$ ) entspricht. Das Mischprodukt gibt das Frequenzverhalten des elektrooptischen Bauelements (60) bei der Messfrequenz ( $f_{mess}$ ) an.